

500 KAISERSCHNITTFÄLLE
IN DEN JAHREN 1975 bis 1978
IM KRANKENHAUS MÜNCHEN-HARLACHING

Horst Franz WEIER

1981

Dissertations- und Fotodruck ANNELIESE SCHUBERT
Corneliusstraße 21 · 8000 München 5 · Telefon 268177



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41548325_0021

Aus der Gynäkologisch/Geburtshilflichen Abteilung des
Städtischen Krankenhauses München-Harlaching

Chefarzt: Prof.Dr.med.Döring

500 Kaiserschnittfälle in den Jahren 1975 bis 1978
im Krankenhaus München-Harlaching

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin
an der Ludwig Maximilians-Universitaet zu München

vorgelegt von
Horst Franz Weier
aus
Meitingen
Jahr
1981

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität München

Berichterstatter: Prof. Döring

Mitberichterstatter: Prof. Zander

Dekan: Prof. Spann

Tag der mündlichen Prüfung: 30.7.1981



Inhaltsverzeichnis

1. Material
2. Kaiserschnittfrequenz
3. Sectioindikationen
 - 3.1. Fetale Indikationen
 - 3.1.1. Drohende bzw. bereits eingetretene intrauterine Asphyxie und Plazentainsuffizienz
 - 3.1.2. Rh-Inkompatibilität
 - 3.1.3. Echte Übertragung
 - 3.1.4. Nabelschnurvorfall
 - 3.2. Feto-maternale Indikationen
 - 3.2.1. Alte I. para
 - 3.2.2. Mißverhältnis
 - 3.2.3. Lageanomalien
 - 3.2.4. Hoher Geradstand
 - 3.2.5. Gestosen
 - 3.2.6. Primäre Wehenschwäche
 - 3.2.7. Geburtsstillstand
 - 3.2.8. Cervikale Dystokie
 - 3.2.9. Zustand nach Sectio
 - 3.3. Maternale Indikationen
 - 3.3.1. Verdacht auf vorzeitige Lösung der Plazenta
 - 3.3.2. Plazenta praevia
 - 3.3.3. Drohende Narben- oder Uterusruptur
 - 3.3.4. Uterus myomatosus
 - 3.3.5. Mütterliche Erkrankungen
 - 3.3.6. Striktur der Zervix
4. Zusätzliche Operationen während der Sectio
5. Komplikationen während der Kaiserschnittoperation
6. Kindliche und mütterliche Sterblichkeit
7. Wochenbettverlauf nach Schnittentbindung
8. Gründe für die Aufnahme ins Krankenhaus

1. Material

In der Zeit vom 2.10.1975 bis 23.3.1978 wurden im Städtischen Krankenhaus Harlaching in München 4034 Geburten registriert. In 500 Fällen mußte dabei ein Kaiserschnitt durchgeführt werden (12,4%). Unter den insgesamt 511 Kindern waren 11 Zwillingspaare.

Die Krankenblätter von 14 Kaiserschnittgeburten waren nicht auffindbar. Daher mußte ich die zeitlich nachfolgenden 14 Kaiserschnittfälle hinzunehmen. Somit endet diese Berichterstattung, die sich über 500 Kaiserschnittfälle erstreckt, mit dem 11.4.1978.

Eine weitere Auswahl der Fälle wurde nicht getroffen.

2. Kaiserschnittfrequenz

Bei einer Zahl von 500 Kaiserschnitten auf 4034 Geburten erreichte das Krankenhaus Harlaching in der Zeit vom 2.10.1975 bis 23.3.1978 eine durchschnittliche Sectiofrequenz von 12,4%. Mit dieser Kaiserschnittfrequenz liegt das Krankenhaus Harlaching im Vergleich zu anderen Kliniken an der Spitze (Tab.1). Jedoch ist auch dort ein sichtbarer Anstieg der Sectiofrequenzen zu beobachten.

Diese Zunahme von abdominalen Schnittentbindungen hat zwei Ursachen: Erstens die Verringerung des Operationsrisikos für die Mutter infolge der Infusions- und Antibiotikatherapie und damit der Möglichkeit der großzügigeren Indikationsstellung. Zweitens ist man heute vor allem durch die Kardiotokographie, die Ultraschallkephalometrie und Mikroblutuntersuchungen in

Tab.1: Sectiofrequenz, perinatale und mütterliche Mortalität an 10 Kliniken in Publikationen nach 1967

Autor	Publ. Jahr	Bezugszeitraum	Klinik	Abs. Geburtenzahl	Sectiofrequenz absolut	%	mütterliche Mortalität absolut	Mor-talität (Sectio) %	perinatale Mortalität %	ger. unger.
Peel	1968	1964	King's Coll. Hosp. London	50505	3509	6,9	8	0,58	3,8	
Peters	1968	1960-66	Krkh. Plet-tenberg	2908	203	7,1	0			
Pinkerton	1968	1965-67	Royal Matern. Hosp. Belfast	2875	230	8,0	0		1,8	
Bessem	1969	1946-67	UFK Leiden	25148	657	2,6	5	0,76	5,7	
Georgiades	1972	1959-70	I. UFK Wien	20766	575	2,77	4	0,67	7,6	
Hirdes	1973	1960-71	Westfal. LFK Bochum	23286	601	2,58				
Buttmann	1973	1957-72	Krankenhaus Bethel	7703	530	6,85	0		3,4	
Frankenberg	1975	1963-72	St. Markus-Krkh. Frankfurt	9228	390	4,45	0		2,8	
Nikolakis	1975	1963-72	UFK Lausanne	21718	1550	7,8	7	0,44	3,8	
Scholtes	1975	1966-73	Rudolf-Virchow-Krkh. Berlin	14748	1241	8,4	4	0,32	3,1	4,1
	1975-78		Krankenhaus Harlaching	4034	500	12,4	0		1,4	2,4

die Lage versetzt, während der Geburt Gefahrenmomente für das Kind eher zu erkennen. Dies hat zu einem deutlichen Ansteigen der Schnittentbindung aus kindlicher Indikation geführt (Hirdes, Schmidt 1973).

Der hohen Sectiofrequenz stehen eine Müttersterblichkeit von 0% und eine ungereinigte perinatale Kindersterblichkeit von 2,4% gegenüber.

Die meisten Kaiserschnitte wurden an Müttern in der Altersgruppe 26 bis 30 Jahre durchgeführt (Abb.A).

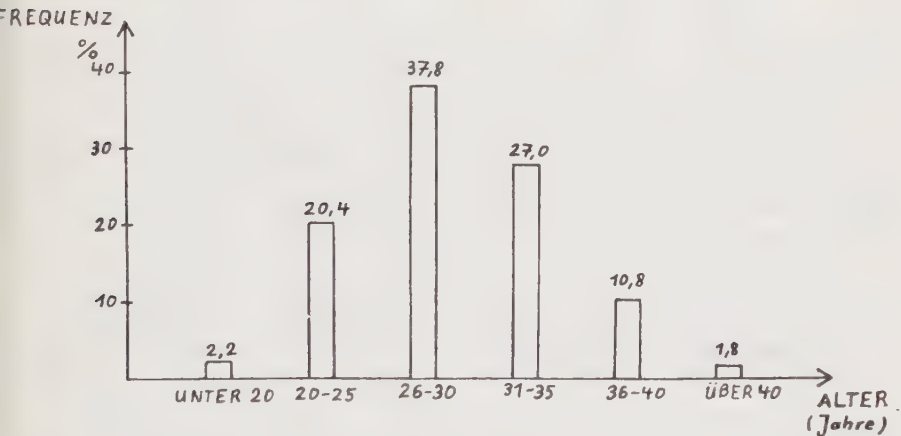


Abb.A: Häufigkeit der Kaiserschnitte auf das Alter der Mütter bezogen im Krankenhaus Harlaching (n=500)

Von den 500 Kaiserschnitten wurden 60,4% an Erstgebärenden und 39,6% an Mehrgebärenden durchgeführt (Abb.B). Bei 375 Frauen (75%) war es die erste Sectio, bei 113 Frauen (22,6%) die zweite Sectio

bei 11 Frauen (2,2%) die dritte Sectio und bei einer Frau (0,2%) die vierte Sectio.

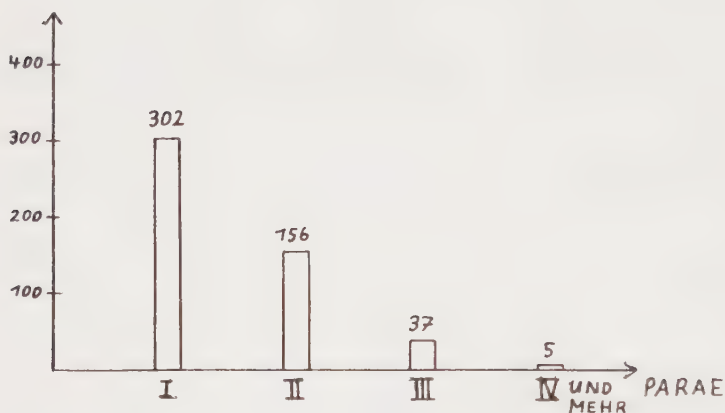


Abb.B: Häufigkeit der Kaiserschnitte in Relation zu den durchgemachten Geburten

Tab.2: Häufigkeit der Kaiserschnitte im Vergleich zur Schwangerschaftsdauer bei 500 Fällen

Schwangerschafts-

dauer (Wochen)

		30-35	36-38	39-40	41-42	über 42
Sectionhäufigkeit	absol.	14	63	207	209	7
	%	2,8	12,6	41,4	41,8	1,4

Unter den 511 Kindern, die durch Kaiserschnitt geboren wurden, waren 293 Knaben (57,3%) und 218 Mädchen (42,7%).

363 Kaiserschnittkinder wiesen ein Geburtsgewicht zwischen 3001 bis 4000 g auf (Tab.3).

Tab.3: Anzahl der Kinder mit Kaiserschnitt in Relation zum
Geburtsgewicht

Gewicht in g		1000- 1500	1501- 2000	2001- 2500	2501- 3000	3001- 3500	3501- 4000	über 4000
Anzahl	absol.	4	12	28	50	191	172	54
der Kinder	%	0,8	2,3	5,5	9,8	37,4	33,6	10,6

3. Sectioindikationen

Beim Studium der jüngeren Kaiserschnittliteratur stellt man zur Frage der Indikationsstellung eine deutliche Zunahme prophylaktischer Schnittentbindungen fest (Wittlinger/Kobyletzki 1972, Soergel 1973, Scholtes 1975, Hüter 1975, Frankenberg 1975). Die Zunahme der Indikationsstellung aus präventiven Gesichtspunkten ist besonders auffallend in Fällen mit einem Mißverhältnis zwischen Kind und Becken, bei atypischen Kindslagen und beim wiederholten Kaiserschnitt (Johnell 1973, Scholtes 1975).

Um die Zahlen dieser Berichterstattung vergleichbar zu machen, hielt ich mich im Folgenden bei der Einteilung der Sectioindikationen an die Studien von Frau Netzer und Herrn Weber. Zunächst wird eine Grobeinteilung in fetale, maternale und feto-maternale Indikationen vorgenommen (Tab 4, 5, 6). Dann werden die einzelnen Indikationen im Zusammenhang mit ihren Nebenindikationen näher erläutert.

Die nachfolgenden Tabellen geben einen Überblick über das Vorkommen der Hauptindikationen bei 500 Kaiserschnittfällen am Krankenhaus Harlaching im Zeitraum 1975 - 1978.

Tab.4: Fetale Indikationen

Indikationen	absol.	%
Drohende Asphyxie brady.	45	9,0
tachy.	23	4,6
wechs.	4	0,8
Intrauterine Asphyxie	17	3,4
Verd. auf Plazentainsuffiz.	4	0,8
Rh-Inkompatibilität	3	0,6
Vasa praevia Blutung	--	--
NS-Vorfall	6	1,2
Sonstige Indikationen	--	--
Gesamtzahl	102	20,4

Tab.5: Maternale Indikationen

Indikationen	absol.	%
Verd. auf vorzeit. Lösung	9	1,8
Plazenta praevia	3	0,6
Drohende Narben- oder Uterusruptur	20	4,0
Uterus myomatosus	8	1,6
Mütterliche Erkrankung	22	4,4
Strikturen der Cervix	--	--
Uterusmißbildung	2	0,4
Sonstige Indikationen	--	--
Gesamtzahl	64	12,8

Tab.6: Feto-maternale Indikationen

Indikationen	absol.	%
Alte I.para	2	0,4
Absol. Mißverhältnis	40	8,0
Relat. Mißverhältnis	79	15,8
Funkt. Mißverhältnis	16	3,2
Lageanomalie	88	17,6
Hoher Geradstand	3	0,6
Eklampsie	--	--
Drohende Eklampsie	7	1,4
Spätgestosen	4	0,8
Prim. Jehenschwäche	10	2,0
Geburtsstillstand	43	8,6
Cervicale Dystokie	9	1,8
Zustand nach Sectio	33	6,6
Sonstige Indikationen	--	--
Gesamtzahl	334	66,8

3.1. Fetale Indikationen

Eine Schnittentbindung aus vorwiegend fetaler Indikation wurde in 102 Fällen (20,4%) durchgeführt.

3.1.1. Drohende bzw. bereits eingetretene intrauterine Asphyxie und Plazentainsuffizienz

Nach Frankenberg ist der Grund für die Zunahme der Kaiserschnittfrequenz bei der Plazentainsuffizienz darin zu suchen, daß die bei diesen Störungen auftretenden kindlichen Gefahrenmomente mit Hilfe der modernen perinatalen Überwachungsmethoden wie Amnioskopie,

Hormonanalysen, Kardiotokographie und Mikroblutuntersuchungen weit sicherer als früher vorauszusehen sind (Frankenberg 1975). In solchen Fällen kann die Schwangerschaft bzw. Geburt zu einem für das Kind günstigen Zeitpunkt beendet werden (Frankenberg 1975). Im Berichtszeitraum waren im Krankenhaus Harlaching die Kardiotokographie und die Ultraschallkephalometrie bereits in den klinischen Routinebetrieb aufgenommen worden. Mikroblutanalysen wurden während dieser Zeit routinemäßig noch nicht durchgeführt. Die Diagnose der drohenden Asphyxie wurde auf Grund des Befundes " schlechte Herztöne " teilweise in Verbindung mit der Feststellung grünen Fruchtwassers gestellt. Deutlich erniedrigte Werte bei der Messung der Human-Placental-Laktogen (HPL)-und bei der Östrogen-Ausscheidung waren manchmal bei Verdacht auf Plazentainsuffizienz für den Entschluß zur Sectio ausschlaggebend.

Zwischen der Plazentainsuffizienz und der intrauterinen Asphyxie besteht ein enger Zusammenhang. Martius spricht von der Asphyxia fetus als der, " der akuten Form von Plazentainsuffizienz, zugehörigen Symptomatologie " (Martius 1974).

Bei insgesamt 89 Fällen (17,8%) wurde wegen drohender bzw. bereits eingetretener fetaler Asphyxie ein Kaiserschnitt durchgeführt. Über die zugehörigen Nebenindikationen gibt Tabelle 7 Aufschluß.

In vier Fällen wurde der Verdacht auf eine Plazentainsuffizienz geäußert. In allen vier Fällen trat dabei eine bradykarde Herzschlagfolge auf.

In 13 Fällen war nach Tabelle 7 eine Nabelschnurkomplikation Ursache der intrauterinen Asphyxie. Bis auf einen Fall handelte es sich dabei um eine Nabelschnurumschlingung. Ein echter Nabelschnurknoten trat nur einmal auf. Bei dem einzigen Fall mit einer Risikogeburt als Nebenindikation lag neben der Bradykardie des Kindes noch ein Zustand nach Ovarrektomie und Darmperforation bei der Mutter vor.

In 17 Krankenblättern waren keine Nebenindikationen enthalten.

Tab.7: Asphyxia fetus und deren Nebenindikationen

Nebenindikationen bei	bradyk.	tachyk.	wechs.	Anteil	
Asphyxia fetus	absol.	absol.	absol.	absol.	%
Nabelschnurkomplikation	13	-	-	13	14,6
Übertragung	1	-	-	1	1,1
Alte I.para	1	1	-	2	2,2
Rel. Mißverhältnis	4	7	1	12	13,5
Spätgestose	9	-	3	12	13,5
Cervicale Dystokie	-	2	-	2	2,2
Geburtsstillstand	6	6	-	12	13,5
Wehenschwäche	3	2	-	5	5,6
Vorausgegangene Sectio	3	1	-	4	4,5
Einstellungsanomalie	4	4	-	8	9,0
Risikogeburt	1	-	-	1	1,1
Osteogenesis imperfecta tarda	-	-	-	-	--
ohne Nebenindikationen	15	1	1	17	19,1

3.1.2. Rh-Inkompatibilität

Die Feststellung eines Morbus hämolyticus neonatorum hat nach Martius die vorzeitige Geburtseinleitung als therapeutische Konsequenz (Martius 1974). Das vordringlichste Problem, das sich dem Geburtshelfer dabei stellt, ist die Vermeidung eines intrauterinen Absterbens der Frucht. Bekanntlich nimmt mit steigender Ordnungszahl der Geburt der Schweregrad der kindlichen Erkrankung zu, was für die Festlegung des Zeitpunktes der Geburtsbeendigung und die Geburtsleitung in erster Linie

berücksichtigt werden muß (Martius 1974).

Im Untersuchungsgut kam die Rh-Inkompatibilität in drei Fällen als Hauptindikation vor. Sie trat zweimal bei einer Zweitgebärenden und einmal bei einer Drittgebärenden auf. Der Zeitpunkt der Entbindung lag einmal in der 37.Schwangerschaftswoche und zweimal in der 38.Schwangerschaftswoche. In einem der drei Fälle war als Nebenindikation eine Steiß-Fußlage zu finden. Die anderen beiden Krankenblätter enthielten keine Nebenindikation.

3.1.4. Nabelschnurvorfall

Eine Schnittentbindung wegen Nabelschnurvorfalles wurde in sechs Fällen durchgeführt. In drei Fällen handelte es sich nicht um einen echten Nabelschnurvorfall, sondern nur um ein Nabelschnurvorliegen. Nach Pschyrembel spricht man nur bei gesprungener Fruchtblase von einem Nabelschnurvorfall (Pschyrembel 1973). In den drei Fällen mit einem echten Nabelschnurvorfall war die Fruchtblase zwischen der 37. und 39.Schwangerschaftswoche gesprungen. In vier Fällen mit der Hauptindikation Nabelschnurvorfall war als Nebenindikation eine Beckenendlage zu finden.

Der Nabelschnurvorfall ist stets ein Ereignis mit ungünstiger Prognose für das Kind. Die Mortalität beträgt ca. 50% (Pschyrembel 1973). In dem vorliegenden Untersuchungsgut war ein kindlicher Todesfall bei dieser Indikation zu finden.

Sowohl Martius als auch Pschyrembel sehen in Fällen mit einem Nabelschnurvorfall bei nicht eröffnetem Muttermund infolge der Risikoverminderung für das Kind die Schnittentbindung als Methode der Wahl an (Martius 1974, Pschyrembel 1973).

3.2. Feto-maternale Indikationen

Eine Sectio caesarea aus feto-maternaler Indikation wurde in 334 Fällen (66,8%) durchgeführt. Die Häufigkeit der einzelnen Indikationen ist aus Tabelle 6 zu ersehen.

3.2.1. Alte I.para

Es handelte sich einmal um eine 37-jährige Patientin mit Zustand nach 10-jähriger Sterilitätsbehandlung und Zustand nach Lungenembolie vor zwei Jahren. Die Patientin war mit regelmäßigen Wehen bei gesprungener Fruchtblase aufgenommen worden. Bei einer Muttermundsweite von drei Zentimetern und einem ausgestrecktem Fuß des Kindes in der Scheide der Mutter entschloß man sich eine Kaiserschnittentbindung durchzuführen.

Bei der zweiten Patientin, einer 42-jährigen I.para, kam es noch nach Stunden bei geöffnetem Muttermund zu keinem Geburtsfortschritt. Auf Grund eines offensichtlichen Mißverhältnisses zwischen Kind und mütterlichem Becken entschloß man sich daher schließlich zur abdominalen Schnittentbindung.

3.2.2. Mißverhältnis

Absolutes Mißverhältnis:

In 30 Fällen lag ein allgemein verengtes Becken vor. Bei fünf Frauen handelte es sich um Minderwuchs. Die übrigen fünf Krankenblätter enthielten nur die Hauptindikation " absolutes Mißverhältnis ".

Relatives Mißverhältnis:

In 19 Fällen mußte eine Schnittentbindung wegen Trichterbecken, in 5 Fällen wegen graziellem Becken und in 33 Fällen wegen eines

Mißverhältnisses zwischen Kopf und mütterlichem Becken durchgeführt werden. In 19 Fällen handelte es sich um ein sehr großes Kind. In drei Fällen lag als Nebenindikation eine Beckenendlage vor.

Funktionelles Mißverhältnis:

Hier war in 14 Fällen eine Einstellungsanomalie mit einer Roederer-Kopfhaltung und in zwei Fällen eine Scheitelbeineinstellung für den gestörten Geburtsablauf verantwortlich zu machen.

3.2.3. Lageanomalien

Die Fälle, bei denen eine Lageanomalie als Hauptindikation zu einem Kaiserschnitt führte, lassen sich in folgender Weise aufgliedern:

Beckenendlagen	72 Fälle
Gesichtslagen	5 Fälle
Vorderhauptslagen	3 Fälle
Stirnlagen	3 Fälle
Querlagen	5 Fälle

Die Beckenendlagen, die 82% der Lageanomalien ausmachten, kann man so weiter aufschlüsseln:

Steißlagen	48 Fälle
Steißfußlagen	7 Fälle
Fußlagen	14 Fälle
Knielagen	3 Fälle

Die Beckenendlage ist die häufigste geburtsmechanische Regelwidrigkeit (Martius 1974). Infolge einer starken Erhöhung

praeventiver Indikationsstellungen, findet man eine erhebliche Zunahme der Sectiofrequenz bei Beckenendlagen in der Literatur der letzten Jahre (Scholtes 1974, Kubuli 1974, Zoltan 1961, Rupeck 1972). Die perinatale Mortalität konnte dadurch in überzeugender Weise gesenkt werden. So berichtet Zoltan über eine Verminderung der perinatalen Mortalität von 4,3% auf 2,5% auf Grund einer Steigerung der Sectiofrequenz von 3,4% auf 9,4% (Zoltan 1961). Bei Scholtes ging die perinatale Mortalität von 11,5% auf 3,2% zurück bei einer Zunahme der abdominalen Schnittentbindungsfrequenz von 16,7% (1966/67) auf 30,3% (1972/73) (Scholtes 1974). Rupeck erreichte eine gereinigte perinatale Mortalität von 0%, indem er die Indikation zur abdominalen Schnittentbindung wesentlich erweiterte (Rupeck 1972). Bei einer Frühgeborenenrate von 28% ist dabei das Problem der perinatalen Mortalität vor allem ein Frühgeburtenproblem geworden (Scholtes 1974). Hochuli zieht daraus den Schluß, daß bei einer optimalen Indikationsstellung zur Sectio bei Beckenendlagen eine weitere Reduktion der perinatalen Mortalität nur über eine Reduktion der Frühgeburtenziffer erreicht werden kann (Hochuli 1975).

3.2.4. Hoher Geradstand

Drei Krankenblätter wiesen als Hauptindikation für die Sectio einen " hohen Geradstand " auf. Die Nebenindikation Mißverhältnis war dabei in zwei Fällen zu finden.

3.2.5. Gestosen

Sieben der elf Fälle mit der Hauptindikation " Gestose " traten bei Erstgebärenden auf. Dies entspricht der Lehrmeinung (Martius 1974, Pschyrembel 1973), nach der Gestosen bei Erstgebärenden mit einer weitaus größeren Wahrscheinlichkeit zu fin-

den sind als bei Mehrgebärenden.

Bei den vier Fällen mit " Spätgestose " wiesen drei Frauen sehr erhöhte Blutdruckwerte, eine Frau neben hohen Blutdruckwerten massive Ödeme auf.

Spätgestose-Fallbeschreibungen:

1. 42-jährige VII.para; Aufnahme mit bestehender H-Gestose bei maximalen RR-Werten von 210/130mm Hg und I. reiner Steißlage; unter massiver antihypertensiver Therapie keine Fesserung des Blutdrucks;
2. 27-jährige I.para; Entschluß zur Sectio wegen H-Gestose und Wehenschwäche bei ausgeprägter Adipositas (118 kg)
3. 31-jährige II.para; es bestand eine H-Gestose mit Zustand nach Myomenukleation und Extrauterin gravidität.
4. 34-jährige I.para; neben einer EH-Gestose bestand ein Verdacht auf intrauterine Retardierung des Kindes.

Bei den sieben Fällen mit drohender Eklampsie war in keinem Fall eine Nebenindikation zu finden. In einem Fall wurde ein 1200 g schweres Mädchen entwickelt, das am 11.Lebenstag verstarb.

3.2.6. Primäre Wehenschwäche

Bei drei Fällen bestand gleichzeitig der Verdacht auf ein Mißverhältnis. In jeweils zwei Fällen trat zusätzlich zur primären Wehenschwäche jeweils eine Lageanomalie und ein Geburtsstillstand auf. Cervicale Dystokie, drohende kindliche Asphyxie und grünes Fruchtwasser waren jeweils einmal als Nebenindikation zu finden.

3.2.7. Geburtsstillstand

Hier konnte 22mal die Nebenindikation " Verdacht auf ein relatives Mißverhältnis " registriert werden. Elfmal trat eine regelwidrige Kindslage, sechsmal eine primäre Wehenschwäche, zweimal eine Gestose und je einmal grünes Fruchtwasser bzw. eine cervicale Dystokie zusätzlich auf.

3.2.8. Cervicale Dystokie

Bei zwei von zehn Fällen mit " cervicaler Dystokie " war vorher eine Konisation durchgeführt worden. Als zugehörige Nebenindikationen waren zu finden: je zweimal eine drohende kindliche Asphyxie bzw. ein Verdacht auf ein Mißverhältnis, je einmal ein Geburtsstillstand bzw. ein Zustand nach Adnektomie.

3.2.9. Zustand nach Sectio

Sechs der 33 Frauen mit Resectio als Hauptindikation hatten bereits zum dritten Mal eine Sectiogeboort. In sieben Fällen klagten die Frauen über sehr starke Narbenschmerzen. 17mal lag zusätzlich ein Verdacht auf ein Mißverhältnis vor. Je einmal waren als Nebenindikation zu finden: protrahierter Geburtsverlauf, Zustand nach Extrauterin gravidität, Zustand nach Totgeburt und Zustand nach Venenthrombose.

Aus 17 Literaturangaben errechnete Franke einen Durchschnitt von " 50% vaginalen Entbindungen nach Sectio caesarea bei einer Schwankungsbreite von 13,7% bis 89,2% " (Franke 1971). Hirdes und Schmidt stellten in ihrem Untersuchungsgut fest,

daß es in 48,5% der Fälle wieder zu einer Schnittentbindung kam (Hirdes/Schmidt 1973). Auf Grund einer deutlich absehbaren Tendenz in der heutigen Geburtshilfe, die Indikation zur Sectio großzügiger als früher zu stellen, ist es zu erwarten, daß die Zahl der Sectiogeburten nach bereits vorausgegangenem Kaiserschnitt in Zukunft weiter zunehmen wird (Hirdes/Schmidt 1973). Aus diesem Grund wird die Indikation " Zustand nach Sectio " sicherlich noch mehr an Bedeutung gewinnen.

3.3. Maternale Indikationen

Bei 64 Fällen (12,8%) wurde ein Kaiserschnitt wegen einer maternalen Indikation durchgeführt (Tab.5).

3.3.1. Verdacht auf vorzeitige Lösung der Plazenta

Diese Indikation war in vier Fällen mit einer tiefsitzenden Plazenta verbunden. Martius schreibt in seinem Lehrbuch, daß diese Störung vorwiegend Erstgravide betrifft (Martius 1974). Wenn man das vorliegende Krankengut mit nur vier Erstgraviden bei insgesamt neun Fällen betrachtet, so scheint dieses Ergebnis seiner Theorie zu widersprechen. Andererseits ist natürlich zu berücksichtigen, daß bei dieser niedrigen Fallzahl statistische Schlußfolgerungen doch recht waghalsig sind.

3.3.2. Plazenta praevia

Bei einem der drei Fälle mit dieser Indikation war noch als Nebenindikation zu finden: " alte I.para ".

Pschyrembel gibt in seinem Lehrbuch den Ratschlag in Fällen mit Plazenta praevia bei allen starken Blutungen und wenig eröffnetem Muttermund sowie bei Plazenta praevia totalis sofort eine abdominale Sectio durchzuführen (Pschyrembel 1973).

3.3.3. Drohende Narben- oder Uterusruptur

Bei 13 Frauen wurde eine Resectio wegen der Gefahr der Ruptur einer früheren Kaiserschnittsnarbe vorgenommen. Eine der 13 Patientinnen unterzog sich bereits der dritten Sectio. In 11 Fällen handelte es sich um Zweitgebärende; in zwei Fällen um Drittgebärende. Der Verdacht auf eine " wirkliche Narbenruptur " bestätigte sich in drei Fällen. Plotz versteht unter " wirklicher Narbenruptur " die Durchtrennung aller Schichten der Narbe im Bereich der Uteruswand und des die Narbe bedeckenden Peritoneums (Plotz 1974). Bei einer Patientin wurde eine starke Varicosis im Narbengebiet festgestellt. Bei sechs Frauen wurde auf eigenen Wunsch eine Tubensterilisation vorgenommen.

Die Hauptindikation " drohende Uterusruptur " war bei sieben Fällen zu finden. Zwei Frauen hatten bei der ersten Sectio einen Längsschnitt erhalten. Martius lehnt den Längsschnitt ab, weil die Wahrscheinlichkeit einer Narben- bzw. Uterusruptur sechs-bis achtmal höher liegt als beim supracervicalen Querschnitt. Bei zwei der Frauen wurde eine Sectio zum dritten Mal vorgenommen. Die restlichen fünf Frauen waren Zweitgebärende. In drei Krankenblättern war die Nebenindikation " Verdacht auf Mißverhältnis " enthalten. In zwei Fällen konnte die Verdachtsdiagnose " Uterusruptur " während des operativen Eingriffs gesichert werden.

3.3.4. Uterus myomatosus

Sieben der insgesamt acht Frauen waren alte bzw. ältere Erstgebärende mit einem Altersdurchschnitt von 39 Jahren. Jeweils einmal war als Nebenindikation eine Gestose bzw. eine Scheitelbeineinstellung zu finden. Eine Steißlage trat zusätzlich zum Uterus myomatosus in zwei Fällen auf. Eine Uterusentfernung nach Porro wurde in einem Fall durchgeführt.

3.3.5. Mütterliche Erkrankung

Bei vier Frauen wurde die Sectio auf Grund eines bestehenden Augenleidens durchgeführt. Es handelte sich dabei dreimal um einen Zustand nach Ablatio retinae und einmal um eine drohende Ablatio retinae bei starker Myopie. Dreimal erfolgte eine Schnittentbindung bei einem Zustand nach Myomexstirpation. Die Indikation " Zustand nach Poliomyelitis " war bei zwei Fällen zu finden. Je einmal traten die nachfolgenden Indikationen auf:

- Diabetes mellitus
- Zustand nach operiertem Hirnaneurysma
- starke Blutung ex cervice aus einer Vene bei starker Varicosis im Genitalbereich
- Zustand nach zweimaliger Encephalitis
- Colitis ulcerosa
- Zustand nach Lungenembolie
- Zustand nach schwerem Forceps mit anschließender Geburtspsychose
- Partielle Analinkontinenz
- Zustand nach operierter Rectum-Damm-Fistel als Komplikation einer Episiotomie bei der vorhergehenden Geburt
- Zustand nach Sterilitätsbehandlung
- Zustand nach multiplen Beckenfrakturen
- Geburtsunmöglichkeit wegen versteiftem Hüftgelenk nach mehreren Hüftgelenksoperationen
- Zustand nach Fraktur des ersten Lendenwirbelkörpers

3.3.6. Uterusmißbildung

Zweimal führte eine Mißbildung des Uterus zum Kaiserschnitt. Es handelte sich dabei einmal um einen Uterus duplex; im anderen Fall lag ein Zustand nach Straßman'scher Operation vor, mit der eine Uterusmißbildung korrigiert worden war.

4. Zusätzliche Operationen während der Sectio

Bei 81 Fällen, das sind 16,2% der abdominalen Schnittentbindungen wurde noch eine weitere Operation durchgeführt. Über die Art der einzelnen Eingriffe gibt Tabelle 8 Auskunft.

Tab.8: Zusätzliche Operationen während der Sectio

Art des Eingriffs	abs. Zahl	%
Uterusexstirpation	2	0,4
Tubenligatur bzw. Tubenexstirpation	70	14,0
Myomentfernung	5	1,0
Adnektomie	1	0,2
Resektion einer Ovar-Zyste	2	0,4
Ausschälung einer Para- ovarialzyste	1	0,2

Die Gebärmutter wurde in zwei Fällen entfernt. In einem Fall lag ein Uterus bicornis vor; es kam hierbei zur supravaginalen Amputation des Uterus, nachdem es unmöglich gewesen war die Plazenta zu lösen. Im anderen Fall war es während der Geburt zu einer " stillen Uterusruptur " gekommen.

Eine Sterilisation in Form einer Tubenligatur bzw. Tubenexstirpation wurde in 70 Fällen zusätzlich zur Sectio durchgeführt. Wie Tabelle 9 und 10 zeigen, handelte es sich bei diesem Eingriff in erster Linie um Mehrgebärende (96%) bzw. um Frauen, deren Durchschnittsalter jenseits 30 lag (94%).

Tab.9: Anzahl der Geburten bei den Frauen mit Tubensterilisation

Zahl der Geburten	Anzahl der Frauen	
	abs.	%
I.para	3	4,3
II.para	47	67,1
III.para	18	25,7
IV.para	1	1,4
VII.para	1	1,4

Tab.10: Anzahl der Tubensterilisationen bezogen auf das Alter
der Frauen

Lebensalter der Frauen	Anzahl der Frauen mit Tuben sterilisation	
	abs.	%
20 -25	4	5,7
26 -30	20	28,6
31 -35	30	42,8
36 -40	14	20,0
über 40	2	2,9

5. Komplikationen während der Kaiserschnittoperation

Die Harnblase wurde bei der Schnittentbindung in drei Fällen verletzt. In einem Fall handelte es sich dabei um eine Resectio. Nach Martius ist die Gefahr einer Blasenläsion bei einer Resectio durch die Notwendigkeit, scharf vorzugehen, beim Abpräparieren der Blase, erhöht (Martius 1971). Bei den

drei Fällen mit einer Harnblasenläsion kam es zu keinen schwerwiegenden Folgen. In einem anderen Fall kam es zu einer schweren Blutung, als man versuchte eine Plazenta accreta zu lösen. Die Patientin bekam dabei eine Verbrauchskoagulopathie. Durch die Transfusion zwei Litern Blut mit zusätzlichen Gerinnungsfaktoren konnte das Leben der Mutter gerettet werden.

6. Kindliche und mütterliche Sterblichkeit

Im Zeitraum der Berichterstattung wurden im Krankenhaus Harlaching durch 500 Kaiserschnitte 511 Kinder geboren. Die Definition der perinatalen Sterblichkeit der Weltgesundheitsorganisation beinhaltet " alle vor, während und bis zum 7. Lebensstag nach der Geburt verstorbenen Kinder, die zur Zeit der Geburt mehr als 1000 g gewogen haben " (Martius 1974). Wenn man diese Definition zugrundelegt, dann betrug die perinatale Kindersterblichkeit im Krankenhaus Harlaching bei Kaiserschnitt 12 Kinder (2,4%). Die gesamte perinatale Kindersterblichkeit betrug im Berichtszeitraum 50 Kinder, das sind bei 4034 Geburten 1,2%. Von den Kindern, die auf natürlichem Wege bei 3534 Geburten zur Welt kamen, verstarben 38 Kinder (1,1%) perinatal. Die Verlustrate der Sectio Kinder ist also um etwas mehr als das Doppelte höher als die der übrigen Neugeborenen. Wenn man in Betracht zieht, daß es sich bei den Kaiserschnittgeburten zu einem vermehrten Anteil an Risikogeburten handelt (Weber 1976), so ist die vermehrte kindliche Sterblichkeit durchaus zu verstehen.

Nach der pädiatrischen Definition verstehen wir unter Frühgeborenen, Kinder, deren Geburtsgewicht 2500 g oder weniger beträgt (Martius 1974). Aus Tabelle 3 ist zu ersehen, daß sich

unter den durch Schnittentbindung entwickelten Kindern 44 oder 8,6% Frühgeborene befanden.

In der Literatur finden wir oft neben einer ungereinigten perinatalen Mortalität noch eine gereinigte perinatale Mortalität angegeben. Zum Vergleich mit anderen Statistiken ist diese Zahl jedoch weniger geeignet, weil der Begriff " gereinigte perinatale Mortalität " nicht einheitlich definiert ist. Die gereinigte perinatale Sterblichkeit, von der hier gesprochen wird, läßt alle Kinder außer acht, die ein Geburtsgewicht von 2500 g und weniger aufweisen; ferner alle Kinder, die vor Geburtsbeginn intrauterin abgestorben sind, und außerdem alle nicht lebensfähigen Mißbildungen. Auf diese Weise erhalten wir eine gereinigte perinatale Mortalität von 1,4% im Krankenhaus Marlaching.

Im Folgenden sollen die einzelnen perinatalen Todesfälle näher erläutert werden.

Zwei Kinder verstarben vor oder während der Geburt.

1. Fall (Nr. 449)

2400 g schwerer Junge; Aufnahme der Mutter in der 36. Schwangerschaftswoche, als mit dem Holzstethoskop keine kindlichen Herztöne mehr zu hören sind. Es wird eine Eilsectio vorgenommen, bei der ein totes Kind entwickelt wird. Anschließend Reanimationsversuche bleiben erfolglos. Die Obduktion ergibt Fruchtwasseraspiration in den großen Luftwegen und primäre Atelektasen der Lungen.

2. Fall (Nr. 294)

2750 g schweres Mädchen; die Mutter wird in der 41. Schwangerschaftswoche mit grünem Fruchtwasser aufgenommen. Als es zu einer plötzlichen Verschlechterung der kindlichen Herztöne kommt, erfolgt eine Eilsectio. Man entwickelt einen frisch

abgestorbenen weiblichen Foeten mit dem Apgar-Wert 0. Bei der Sektion fand man keine Mißbildungen, jedoch eine ausgeprägte Fruchtwasser-Aspiration mit intrauteriner Asphyxie.

Zehn Kinder verstarben nach der Geburt.

3. Fall (Nr. 10)

3030 g schwerer Junge; seine Mutter wird in der 37. Schwangerschaftswoche wegen starker vaginaler Blutungen aufgenommen. Bei Verdacht auf vorzeitige Plazentalösung erfolgt sofortige Sectio caesarea. Nachdem das Kind in den ersten Stunden unauffällig ist, verfällt es Stunden später immer mehr. Es wird daher wegen Atemnotsyndrom in die Kinderklinik verlegt. Dort stirbt es trotz maschineller Beatmung am 2. Lebenstag. Der pathologische Befund ergab: Atelektase und hyaline Membranen beider Lungen; leichtes Hirnödem; multiple Erosionen und Einblutungen in Magen und Dickdarm.

4. Fall (Nr. 136)

3470 g schwerer Junge; Aufnahme der Mutter in der 40. Schwangerschaftswoche wegen Blasensprung; der Ultraschallbefund ergibt den dringenden Verdacht auf einen Hydrocephalus. Nach erfolgter Sectio bestätigt sich dieser Verdacht. Das Kind wird in der Kinderklinik noch am gleichen Tag mit einem Spitz-Holter-Mitteldruck-Ventil versorgt. Postoperativ mußte das Kind durchgehend beatmet werden. Am 5. postoperativen Tag trat eine Serratia-Sepsis und eine Serratia-Meningitis auf. Am 7. postoperativen Tag verstarb das Kind an Herz-Kreislaufversagen. Bei der Obduktion ergab die neuro-pathologische Untersuchung multiple Mißbildungen des Gehirns. Diese schweren zentralen Mißbildungen wurden als Ursache für den Tod des Kindes angenommen.

5. Fall (Nr. 152)

2920 g schweres Mädchen; die Mutter wird mit einem Nabelschnurvorfall mit dem Notarztwagen eingeliefert. Bei der sofortigen Sectio wird ein asphyktisches, dystrophes Neugeborenes aus II. Steiß-Fußlage entwickelt. Intubation und Reanimationsmaßnahmen erbrachten Apgar 4. Tod am 2. Lebenstag nach generalisierten Krämpfen und Hyperthermie; Die Sektion ergab keinen Hinweis auf etwaige Mißbildungen.

6. Fall (Nr. 211)

3160 g schwerer Junge; die Sectio erfolgte in der 38. Schwangerschaftswoche wegen anhaltender fetaler Bradykardie. Das Kind verfiel zunehmend und wurde bei Verdacht auf eine intrauterine Aspiration in die Kinderklinik verlegt. Dort mußte das Kind maschinell beatmet werden. Am 5. Lebenstag verstarb es, nachdem sich ein Spannungspneumothorax entwickelt hatte.

7. Fall (Nr. 273)

3500 g schweres Mädchen; bei einer stillen Uterusruptur erfolgt Schnellsectio; das Kind und die Plazenta sind jedoch bereits in die freie Bauchhöhle geboren. Nach Intubation wird das Kind bei fehlender Spontanatmung in die Kinderklinik verlegt. Hier verstirbt es nach einigen Stunden durch Herzversagen bei Asphyxie und Atelektase der gesamten Lunge.

8. Fall (Nr. 318)

1900 g schwerer Junge; die Mutter wird mit Frühgeburtsbestrebungen und einer Blutung in der 34. Schwangerschaftswoche aufgenommen. Wegen schwankender kindlicher Herztöne Entschluß zur Sectio; Tod nach 5 Tagen an toxischem Kreislaufversagen bei völliger respiratorischer Insuffizienz.

9. Fall (Nr. 345)

1200 g schweres Mädchen; die Kaiserschnittentbindung findet bei drohender Eklampsie in der 33. Schwangerschaftswoche statt. Das Fruchtwasser ist braun-grün. Das Kind wird sofort intubiert und in die Kinderklinik verlegt. Dort verstirbt es am 11. Lebenstag. Bei der Obduktion fanden sich weitgehende Atelektasen der Lungen und eine beginnende hyaline Membranbildung. Zusätzlich lagen eine nekrotisierende Bronchopneumonie im rechten Lungenunterlappen sowie eine hypoxische Encephalopathie mit multiplen Pseudocysten und Einblutungen vor.

10. Fall (Nr. 354)

3550 g schwerer Junge; eine Eilsectio wird durchgeführt, als es während der Einleitungsperiode zum Absinken der kindlichen Herztöne auf unter 80/Min. kommt. Man findet einen echten zugezogenen Nabelschnurknoten vor. Bei der Geburt weist der Junge den Apgar-Wert 1 auf. Mit Intubation, Beatmung und Reanimationsmaßnahmen wird schließlich ein Apgar-Wert von 4 erreicht. Dennoch verstirbt das Kind nach 3 Tagen in der Kinderklinik.

11. Fall (Nr. 426)

3500 g schwerer Junge; Geburt in der 39. Schwangerschaftswoche durch Sectio nach Schultervorfall bei verschleppter Querlage; der Apgar-Index beträgt nach der Geburt 0, fünf Minuten später 5. Das Kind wird wegen Ateminsuffizienz in die Kinderklinik verlegt. Trotz intensiver therapeutischer Bemühungen bleibt das Kind cyanotisch und die Herzaktion bradykard. Es verstirbt schließlich nach einem Herzstillstand im Alter von 2 Stunden. Der Sektionsbefund ergab primäre Atelektasen beider Lungen sowie

ein flaches, subarachnoidales Hämatom über der rechten Großhirnhemisphäre.

12. Fall (Nr. 453)

2600 g schweres Mädchen; das Kind wurde in der 36. Schwangerschaftswoche wegen drohender Narbenruptur durch Sectio entbunden. Das leicht asphyktische Mädchen wurde sofort reanimiert und anschließend in die Kinderklinik wegen Ateminsuffizienz und Cyanose verlegt. Dort verstarb einige Stunden später. Die Sektion erbrachte eine polycystische Nierendysplasie sowie hyaline Membranen und primäre Atelektasen der Lungen.

Tabelle 11 gibt Auskunft darüber, wie sich die perinatalen Todesfälle auf die einzelnen Indikationsgruppen verteilen.

Tab. 11: Kindliche Todesfälle und Indikationen bei Kaiserschnitt

Indikationen	Zahl der Todesfälle	Anteil in %
Fetale Indikationen	7	6,9
Maternale Indikationen	3	4,7
Feto-maternale Indikationen	2	0,6

An der Spitze der perinatalen Mortalität liegen die fetalen Indikationen. In allen sieben Fällen ging es um eine drohende Asphyxie des Kindes. Dabei wiesen vier Kinder eine Bradykardie auf. Ein Kind zeigte schwankende Herzöne. Einmal trat ein Nabelschnurvorfalle auf. Das restliche Kind wies einen Hydrocephalus auf.

Bei den drei maternalen Indikationen bestand einmal der Verdacht auf eine vorzeitige Lösung der Plazenta. In den beiden anderen Fällen handelte es sich um eine drohende Uterus- bzw. Narbenruptur.

Bei den feto-maternalen Indikationen handelte es sich in einem Fall um eine drohende Eklampsie, in dem anderen Fall um eine verschleppte Querlage.

Die perinatale Sterblichkeit der Frühgeborenen beträgt drei Kinder oder 6,8% und liegt damit viel höher als bei den übrigen Neugeborenen (1,9%). Das Problem der perinatalen Sterblichkeit ist also ein Frühgeburtenproblem (Scholtes 1975). Allgemein sieht Martius als wichtigste Voraussetzung für eine weitere wirkungsvolle Senkung der Kinderverluste " die Verringerung der Frühgeborenensterblichkeit oder noch besser die Vermeidung der Frühgeburt " (Martius 1974).

Bei einer Sectiofrequenz von 12,4% im Berichtszeitraum im Krankenhaus Harlaching ist über keinen mütterlichen Todesfall zu berichten. Die mütterliche Sterblichkeit sowohl während der Operation als auch im Wochenbett betrug 0%. Ebenso konnten weder Frau Netzer noch Herr Weber, noch Frau Eckert bei 1500 früheren Kaiserschnittfällen über keinen mütterlichen Todesfall infolge Sectio berichten.

7. Wochenbettverlauf nach Schnittentbindung

In Tabelle 12 ist eine Übersicht von allen Wochenbettkomplikationen mit Ausnahme der Stillschwierigkeiten dargestellt, soweit sie in den relevanten 500 Krankenblättern zu finden waren.

265 Mütter mit Kaiserschnitt hatten während des postoperativen Krankenhausaufenthaltes eine oder mehrere Komplikationen. Dies entspricht einer mütterlichen Morbidität von 53%. Ich hielt mich bei der Aufstellung der Wochenbettkomplikationen an die Studie von Herrn Weber (Weber 1976). Hier ist der Begriff " Wochenbettkomplikation " sehr weit gefaßt. Daraus ist dieser

relativ hohe Anteil an Komplikationen im Wochenbett zu erklären. Hüter z.B. spricht von einer mütterlichen Sectionmorbidity von durchschnittlich 15% (Hüter 1975). Ein Vergleich der Zahlen in diesem Zusammenhang erscheint jedoch sinnlos, solange man sich nicht auf eine einheitliche Definition des Begriffes " mütterliche Morbidity nach Sectio " geeinigt hat.

Tab.12: Wochenbettkomplikationen

Komplikationen	absol	%
<u>Veränderungen im Genitalbereich:</u>		
Entzündungen	5	1,0
Eihautretention	-	--
Lochialstauung	6	1,2
verstärkte Blutung	1	0,2
verzögerte Rückbildung	18	3,6
fötide Lochien	8	1,6
Plazentapolyp	1	0,2
<u>Blut:</u>		
Anämie (unter 11,0 g%)	105	21,0
Hypalbuminämie (unter 4,9 g%)	15	3,0
<u>Wundbereich:</u>		
sekundäre Wundheilung	3	0,6
Serombildung	33	6,6
Fistelbildung	-	--
Narbendehiszenz	2	0,4
subfasciales Hämatom	2	0,4

Komplikationen	absol.	%
<u>Lokale Zwischenfälle:</u>		
Phlebitis	1	0,2
Thrombose	-	--
Hämaturie	-	--
<u>Infektionen:</u>		
febrile Temperatur (mehr als 38°C)	148	29,6
Harnwegsinfektionen	26	5,2
grippaler Infekt	2	0,4
bronchitis	3	0,6
Pneumonie	1	0,2
<u>Kreislauf:</u>		
Gestose	6	1,2
Hypotonie	18	3,6
Varicosis	13	2,6
<u>Postoperative Operationen:</u>		
Ileus	1	0,2
<u>Psychosen:</u>		
starker Meteorismus:	8	1,6
Miktionsbeschwerden:	5	1,0

Die Entzündungen im Genitalbereich lassen sich aufteilen in vier Fälle mit Endometritis und einem Fall mit Kolpitis. Die Endometritis wurde dreimal durch Enterokokken und einmal durch Colibakterien verursacht. Die Kolpitis war durch Candida albicans

hervorgerufen worden.

Bei einer Frau trat eine Phlebitis am Bein auf. Die Patientin hatte zwei Jahre vorher eine Beinvenenthrombose gehabt, aus der eine Lungenembolie entstanden war.

Bemerkenswert ist der hohe Anteil an Frauen mit fieberhaften postoperativen Temperaturen. Nach Tabelle 12 wiesen 148 Frauen, das sind 29,6%, eine Körpertemperatur von über 38°C auf. Es wurden dabei alle Patientinnen miteinbezogen, bei denen mindestens einmal eine höhere Temperatur als 38°C gemessen worden war.

Die Frage einer generellen Antibiotikagabe ist in der Literatur seit Jahren ein aktuelles Diskussionsthema (Weber 1976). Nach Decker ist eine Antibiotikaprophylaxe nur in den Fällen sinnvoll, in denen man mit einer erhöhten postoperativen infektiösen Morbidität rechnet. Dies trifft nach Deckers Untersuchungen für die Sectio nach Fruchtblasensprung und für die sekundäre Sectio zu (Decker 1975).

8. Gründe für die stationäre Aufnahme bei 1000 Kaiserschnittfällen

Tabelle 13 gibt einen Überblick über die Gründe, die, die Frauen veranlaßt hatten, ins Krankenhaus zu gehen bzw. die ihren Transport ins Krankenhaus notwendig gemacht hatten.

Tab.13: Aufnahmegründe ins Krankenhaus:

Gründe	Zahl der Frauen	
	absol.	%
vorzeitiger Blasensprung	207	20,7
einsetzende Wehen	289	28,9
Geburtseinleitung	394	39,4
erniedrigte HPL-Werte	2	0,2
Gestosen	64	6,4
Verkehrsunfall	1	0,1

Gründe	Zahl der Frauen	
	absol.	%
Plazenta praevia Blutung	13	1,3
grünes Fruchtwasser	19	1,9
Diabetes mellitus	3	0,3
Rh-Inkompatibilität	5	0,5
Blutung durch eine Plazenta-Lösung	3	0,3

394 Frauen (39,4%) kamen ins Krankenhaus Harlaching um die Geburt einleiten zu lassen. Diese Frauen fallen unter den Begriff der programmierten Geburt. Man versteht darunter die Beendigung der Schwangerschaft zum günstigsten Termin. Nach Martius kann damit das Risiko einer hypoxischen Schädigung des Kindes erheblich reduziert werden (Martius 1974).

Zusammenfassung

In der Zeit vom 2.10.1975 bis 23.3.1978 wurden im Städtischen Krankenhaus Harlaching in München bei 4034 Geburten 500 Kaiserschnitte durchgeführt. Diese Zahlen entsprechen einer Sectiofrequenz von 12,4%.

Eine Sectio mit vorwiegend fetaler Indikation wurde in 102 Fällen (20,4%), mit feto-maternaler Indikation in 334 Fällen (66,8%) und mit maternaler Indikation in 64 Fällen (12,8%) vorgenommen. Die jeweiligen Nebenindikationen wurden bei den einzelnen Hauptindikationen mitberücksichtigt.

Bei 70 Frauen wurde zugleich mit der Schnittentbindung eine Tubenligatur bzw. Tubenexstirpation durchgeführt. In zwei Fällen mußte der Uterus entfernt werden, in fünf Fällen ein Myom und in drei Fällen Cysten im Genitale.

Die perinatale Kindersterblichkeit beim Kaiserschnitt beträgt 2,4% bei einer kindlichen Gesamt mortalität von 1,2%. Die gereinigte perinatale Sectio sterblichkeit liegt bei 1,4%. Die mütterliche Mortalität beim Kaiserschnitt ist 0.

Es wird weiterhin eine Zusammenfassung der Wochenbettkomplikationen nach Kaiserschnitt gegeben.

Außerdem werden noch die Gründe für die stationäre Aufnahme der Frauen in die Klinik in einer Übersicht dargestellt.

Literaturverzeichnis

- BESSEM, N.D.: De Keizersnede in de Universitäts-Vrouwenkliniek te Leiden. Inaugural Dissertation 1969, Leiden.
- BUTTMANN, W., NEUMANN-REDLIN, E.: Kaiserschnitt und perinatale Mortalität an einem Kleinstadt-Krankenhaus. Geburtsh. u. Frauenheilk. 33 (1973) 882.
- DECKER, K et al.: Perioperative Antibiotikaprophylaxe bei Sectio caesarea. Arch.Gynäk. 219 (1975) 488
- FRANKE, H.: Häufigkeit und Verlauf von Spontangeburt nach primärer Sectio caesarea an der Universitäts-Frauenklinik Greifswald in den Jahren 1948-1969. Zbl.Gynäk. 93 (1971) 678.
- FRANKENBERG, H.W.: Die Wandlung der Kaiserschnittindikationen. Geburtsh. u. Frauenheilk. 35 (1975) 265
- GEORGIADIS, E., REINHOLD, E.: Sectio caesarea an der I.Universitäts-Frauenklinik Wien. Zbl.Gynäk. 94 (1972) 737
- JOHNELL, H.E.: Kaiserschnitt - eine Zehnjahresübersicht. Geburtsh. u. Frauenheilk. 33 (1973) 422
- HIRDES, G., SCHMIDT, J.: Geburtsverlauf und Komplikationen nach vorausgegangenem Kaiserschnitt. Geburtsh. u. Frauenheilk. 33 (1973) 106
- HOCHULI, E. et al.: Ist die vaginale Steißentbindung noch gerechtfertigt. Geburtsh. u. Frauenheilk. 35 (1975) 601

- HÜTER, J.: Die aktuelle mütterliche Sectio-Morbidität und Mortalität in der BRD. Gynäkologe 8 (1975) 19
- KUBULI, F.: Podiumsgespräch - Dtsch. Gynäk. Kongreß. Wiesbaden 1974.
- MARTIUS, G.: Lehrbuch der Geburtshilfe. Stuttgart 1974.
- MARTIUS, G.: Geburtshilfliche Operationen. Stuttgart 1971.
- NIKOLAKIS, G.: Opérations césariennes pratiquées de 1963 à 1972 de l'hôpital cantonal universitaire de Lausanne. Inaugural Dissertation 1975 Lausanne.
- PBEL, J., CHAMBERLAIN, G.V.: Cesarean Section 1949 - 64. J.Obstet. Gynaec. Brit. Cwlth. 75 (1968) 1282.
- PETERS, E., VERHAGEN, A.: Beitrag zur Kaiserschnittfrequenz. Zbl. Gynäk. 90 (1968) 736.
- PINKERTON, J.H.M.: Cesarean Section after Surgical Induction of Labour. J.Obstet.Gynaec.Brit.Cwlth. 75 (1968) 1287.
- PLOTZ, E.J.: Geburtsleitung nach vorausgegangenem Kaiserschnitt. Gynäkologe 7 (1974) 116.
- PSCHYREMBEL, W.: Praktische Geburtshilfe. Berlin 1973.
- RUPEK, R., FELDMANN, H.U., TENHAEFF, D.: Zur abdominalen Schnittentbindung bei Erstgebärenden mit Beckenendlagen. Z. Geburtsh. Perinat. 176 (1972) 139.
- SCHOLTES, G.: Wandel in der Sektioindikationsstellung: Eine Analyse von 1241 Schnittentbindungen. Z. Geburtsh. Perinat. 179 (1975) 215

SCHOLTES, G.: Zum Problem der Beckenendlagen. Geburtsh. u. Frauenheilk. 34 (1974) 444.

SOERGEL, T., SOERGEL, W.: Sectio-Indikationen und Zustand des Neugeborenen nach Kaiserschnitt. Geburtsh. u. Frauenheilk. 33 (1973) 493.

WEBER, R.: 500 Kaiserschnittfälle in den Jahren 1970 - 1972 im Krankenhaus Harlaching. Inaugural Dissertation 1976 München.

WITTLINGER, H., D. v. KOBYLETZKI: Operative Geburtshilfe an der Frauenklinik Mannheim von 1956 - 1970. Geburtsh. u. Frauenheilk. 32 (1972) 1015.

ZOLTAN, I.: Der Kaiserschnitt im Rahmen der heutigen Geburtshilfe. Akadémiai Kiadó, Budapest 1961.

An dieser Stelle möchte ich Herrn Prof.Dr.med. Döring
meinen aufrichtigen Dank für die Überlassung des Themas,
seine zahlreichen Anregungen und seine konstruktive Kritik
bei der Ausführung der Arbeit aussprechen.

Lebenslauf

Ich bin am 11. Januar 1955 als Sohn des Franz Weier in Donauwörth geboren. Von 1961 bis 1965 besuchte ich die Volksschule in Herbertshofen, von 1965 bis 1974 das Peutinger-Gymnasium in Augsburg. Im Juni 1974 legte ich die Reifeprüfung ab. Ich begann mein Studium im Wintersemester 1974/75 an der Ludwig Maximilians-Universität München. Im August 1976 bestand ich die Ärztliche Vorprüfung, im August 1977 den 1. Teil der Ärztlichen Prüfung.

